



# Écarts d'acquisition, résultats résiduels consécutifs et surprise

Côme Segrétain

## ► To cite this version:

Côme Segrétain. Écarts d'acquisition, résultats résiduels consécutifs et surprise : Pour une métrique comptable de la qualité de la croissance externe. Comptabilités, économie et société, May 2011, Montpellier, France. pp.cd-rom. hal-00650581

**HAL Id: hal-00650581**

**<https://hal.science/hal-00650581>**

Submitted on 11 Dec 2011

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# ***Écarts d'acquisition, résultats résiduels consécutifs et surprise.***

*Pour une métrique comptable de la qualité de la croissance externe.*

## **Résumé**

Nous recherchons si les données comptables permettent de valider ou d'invalider les mouvements de croissance externe des entreprises cotées. Pour ce faire, nous avons formalisé à partir de la RIV (Ohlson, 1995) et de la définition des écarts d'acquisition en IFRS, un lien théorique entre les écarts d'acquisition portés au bilan, les résultats résiduels générés par ces acquisitions et le surplus acquitté. Cette formalisation reboucle avec la décomposition des écarts d'acquisition utilisée par la recherche normative comptable (Johnson et Petrone, 1998). Nous avons ensuite testé empiriquement ce modèle sur le SBF 120, pour la période 2005 à 2008 et mis en évidence une corrélation significative entre les écarts d'acquisition et les résultats résiduels consécutifs des acquéreurs. Des recherches ultérieures devront intégrer de meilleurs estimateurs pour le terme surprise et améliorer la robustesse du modèle.

**Mots clés :** écarts d'acquisition, résultat résiduel, résultat global, modèle d'Ohlson, fusions et acquisitions

## **Summary**

We investigate whether accounting data are able to qualify the success of listed companies' merger and acquisition strategy. To do so, we derive from Ohlson's RIV (1995) and IFRS goodwill definition a theoretical model linking goodwill in acquirer balance sheet  $_n$  to residual income  $_{n+1}$  and overpayment. We so reach the same goodwill split as proposed by previous research (Johnson and Petrone, 1998). We then test our model on French data (SBF 120) collected for years 2005 to 2008 and find significant correlation between goodwill and acquirer next residual income. Next researches should incorporate better proxy for the overpayment part and enhance the model empiric specifications to resist to scale effects.

**Key words :** goodwill, residual income, comprehensive income, Ohlson model, mergers and acquisitions

## Introduction

Les recherches sur les écarts d'acquisition sont parmi les plus nombreuses au sein de la comptabilité financière. Ceux-ci regroupent tout ce qui n'a pas été comptabilisé après une opération de croissance externe et représentent une part très élevée du bilan des groupes français cotés, souvent construits par rapprochements successifs. Ils suscitent donc une littérature sur la qualité des règles de comptabilisation initiale et de dépréciation et sur la sincérité de leur application.

Les règles applicables à la comptabilisation des écarts d'acquisition ont été largement modifiées par l'adoption des normes IFRS au 1<sup>er</sup> janvier 2005. Ainsi, avec la suppression de leur amortissement systématique, remplacé par des tests de dépréciation, le rendement comptable net des capitaux propres des groupes français cotés a gagné plusieurs points.

Cette présente recherche se demande si les données comptables – les écarts d'acquisition – peuvent permettre de juger la qualité de la croissance externe des firmes, en s'appuyant sur la cohérence entre les données comptables dans le temps – le lien entre les écarts d'acquisition et les résultats résiduels consécutifs. Par ailleurs, un tel lien serait un moyen de valider les normes, les pratiques et les données comptables en elles-mêmes. A ce titre, cette recherche ne s'insère pas dans le courant de recherche sur la pertinence boursière des données comptables, très abondante sur les incorporels et les écarts d'acquisition (ex : Lenormand, 2008 ou Cazavan-Jeny, 2004) qui valident la norme et le chiffre comptable par leur association avec les rendements ou les cours boursiers, mais peu produire des résultats parallèles et directement comparables.

A partir du modèle d'évaluation d'Ohlson (1995), cette recherche formalise le lien qui devrait exister entre les écarts d'acquisition et les résultats résiduels – dénommés également surprofits, Résultats Anormaux (et notés RA dans cet article) ou bénéfices extraordinaires (Feltham et Ohlson, 1995) – générés pour l'acquéreur par l'opération. Les résultats résiduels sont ici calculés à partir du résultat global, pour respecter la relation de *clean surplus* au cœur du modèle d'Ohlson.

Nous retrouvons ainsi une expression des écarts d'acquisition conforme à leur décomposition par la recherche normative comptable (Johnson et al., 1998 ; Henning et al., 2000) en résultats résiduels futurs de la cible, synergies et surprix ; nous agrégeons les deux premiers termes comme étant les résultats résiduels de l'opération pour l'acquéreur.

Nous examinons ensuite empiriquement le lien entre les écarts d'acquisition et les résultats résiduels consécutifs de l'acquéreur pour la période 2005-2008 sur le SBF 120. Ces résultats étant considérés comme un estimateur des résultats résiduels générés par la croissance externe. Un tel lien ouvrirait la voie à une recherche empirique mettant en évidence les modes de gouvernance, les périodes ou les secteurs pour lesquels les écarts d'acquisition se justifient ou au contraire pour lesquels le surprix est manifeste.

Cet article est structuré en 3 parties. Dans la première, nous rappelons quelles sont les composantes des écarts d'acquisition et les règles qui prévalent à leur comptabilisation en IFRS. Dans la deuxième, nous proposons une formalisation du lien entre les écarts d'acquisition, les sur-profités consécutifs générés chez l'acquéreur et le surprix acquitté. Dans la troisième, nous cherchons à valider empiriquement cette relation sur le SBF 120 pour la période 2005-2008.

# **1 Composition et comptabilisation des écarts d'acquisition en normes IFRS**

## **1.1 Composition et signification des écarts d'acquisition**

Les prises de contrôle de sociétés s'effectuent en général à un coût supérieur à la part d'intérêt de l'acquéreur dans la juste valeur des actifs et des passifs identifiables de l'entreprise acquise. De ce fait une survalueur ou écart d'acquisition est enregistrée comptablement. De nombreux travaux se sont interrogés sur la signification ou les origines de cette survalueur. Pour les rechercher, il faut observer ses différentes composantes, à la manière de Johnson et Petrone (1998) qui en identifiaient 6 :

- 1- La différence entre la juste valeur des actifs et passifs de la cible et leur valeur comptable, qui disparaît en normes françaises et IFRS, puisque les actifs de la cible sont réévalués à l'occasion du regroupement.
- 2- La juste valeur des actifs de la cible qui n'apparaissent pas dans les comptes, même à l'issue de l'opération.
- 3- Les sur-profits générés par la cible sur la base de la continuation de ses activités.
- 4- Les synergies nées du regroupement des activités de la cible et de l'acquéreur.
- 5- La sur-évaluation des titres éventuellement apportés en paiement par l'acquéreur.
- 6- Une surestimation par l'acquéreur de la valeur de la cible.

Après réévaluation des actifs de la cible, demeurent comme composantes des écarts d'acquisition :

- la valeur des sur-profits futurs de la cible relativement à ses fonds propres comptables (point 2 et point 3) ;
- la valeur des avantages économiques procurés par la prise de contrôle (point 4 : synergies) ;
- la valeur des éléments échappant à la rationalité de la gouvernance actionnariale (point 5 et point 6 : sur-prix).

Les écarts d'acquisition sont donc liés pour une part à des actifs incorporels non comptabilisés chez la cible : contrats et flux d'affaires en cours ou à venir, marque, réseau de distribution, compétences du personnel, savoir-faire, synergies entre équipes ou entre unités, position dominante et rente de situation, recherche et développement non activée... Ces éléments sont considérés dans cette recherche comme générant le sur-profit de la cible.

Ils sont liés d'autre part à des éléments propres à l'opération de regroupement engagée, comme les synergies attendues de l'opération et la baisse de l'intensité concurrentielle.

Ils sont liés enfin à un éventuel surprix non actionnarialement rationnel et néanmoins payé par l'acquéreur ; en général en raison de l'opportunité que représente l'opération aux yeux des dirigeants de l'acquéreur, soit au nom d'une vision stratégique, soit du fait d'une relation d'agence non maîtrisée par l'actionnaire et de l'Hubris des dirigeants (Roll, 1986).

Les sur-profits futurs de la cible et les synergies de l'opération constituent le cœur du goodwill (*core goodwill*) et sont les seuls éléments qui méritent la qualification d'actifs. Henning et al. (2000) mettent en évidence une association statistique positive et significative entre les rendements boursiers et ces composantes qui sont le cœur des écarts d'acquisition, avec un poids plus prononcé pour les synergies. En revanche, le surprix serait valorisé négativement par le marché action, comme un surcoût du regroupement.

## **1.2 Ecarts d'acquisition : comptabilisation initiale**

Définition comptable :

Selon la norme IFRS 3 « Regroupements d'entreprise », l'écart d'acquisition initialement constaté est la différence entre le coût d'acquisition et la quote-part de l'acquéreur dans la juste valeur des actifs moins celle des passifs identifiables de la cible.

Identification éventuelle de nouveaux actifs incorporels :

Selon la norme IAS 38 « Immobilisations incorporelles », il suffit de pouvoir déterminer la juste valeur d'un nouvel actif incorporel identifiable au moment du regroupement pour que celui-ci soit reconnu à l'actif, *distinctement* de l'écart d'acquisition, venant ainsi le minorer.

## **1.3 Comptabilisation des écarts d'acquisition : dynamique**

Une fois portés au bilan les écarts d'acquisition sont affectés par unité génératrice de trésorerie (UGT).

L'IAS 36 « Dépréciations d'actifs » impose de recourir à une évaluation des actifs sur leur valeur recouvrable (c'est-à-dire leur valeur actuelle) ; cette valeur correspond à la valeur la plus élevée entre la juste valeur - moins les coûts de ventes - et la valeur d'utilité.

Les pertes de valeur éventuellement constatées au niveau de l'UGT sont affectées par priorité aux écarts d'acquisition, sans reprise possible.

# **2. Formalisation du lien entre les écarts d'acquisition et les sur-profits**

## **2.2 Définition des écarts d'acquisition**

### *2.2.1 Définition*

$$(0) \quad EA_{i,t} = \text{Prix}_{i,t} - FP_{i,t}$$

L'écart d'acquisition enregistré pour la firme  $i$  en  $j$  est égal au Prix payé, moins la juste valeur des Fonds Propres de la firme  $i$  en  $t$ .

### 2.2.2 Dynamique

Si la juste valeur de l'unité génératrice de trésorerie est inférieure à sa valeur comptable, la dépréciation est affectée en priorité à l'écart d'acquisition.

$$(0bis) \quad EA_{i,t+n} = EA_{i,t} - (EA_{i,t} + FP_{i,t} - JV_{i,t}) \text{ si } > 0$$

## 2.1 L'évaluation des fonds propres par les résultats résiduels

Il est connu (au moins depuis Preinreich, 1936) qu'il devrait être possible d'évaluer la valeur de marché des capitaux propres d'une firme à partir de ses fonds propres comptables et de ses résultats résiduels futurs, dont la somme actualisée constitue le *goodwill*.

Ohlson (1995) a rappelé que l'on obtient cette formule d'évaluation par les résultats résiduels (*RIV*), en les définissant à partir de la relation de résultat global (*CSR*) et en les introduisant dans la traditionnelle formule d'évaluation par les dividendes futurs (*PVED*).

Ainsi ;

si l'on définit le profit de la firme  $i$  à la date  $t$ , noté  $RG_{i,t}$  et appelé *comprehensive income* ou Résultat Global, comme la variation des fonds propres, notés  $FP_{i,t}$ , hors relation avec les actionnaires -versement de dividendes net des augmentations de capital;

$$(1) \quad RG_{i,t} = FP_{i,t} - FP_{i,t-1} + D_{i,t} - \Delta K_{i,t} \quad \{Clean Surplus Relation\}$$

et le résultat résiduel comme le rendement des fonds propres au-delà du taux d'actualisation des dividendes futurs ou coût du capital action de la firme  $i$  ;

$$(2) \quad RA_{i,t} = RG_{i,t} - r_i \cdot FP_{i,t-1} \quad \{définition des sur-profits\}$$

on peut remplacer les dividendes dans *PVED* {3}, par leur expression tirée de {1} et {2}, pour obtenir la formule d'évaluation par les fonds propres comptables et les résultats résiduels futurs (*RIV*) :

$$(3) \quad VM_{i,t} = \sum_{n=1}^{\infty} D_{i,t+n} \cdot R_i^{-n} \quad \{Present Value of Expected Dividends\}$$

$$(4) \quad VM_{i,t} = FP_{i,t} + \sum_{n=1}^{\infty} RA_{i,t+n} \cdot R_i^{-n} \quad \{Residual Income Valuation\}$$

Avec  $R = 1+r$

La valeur de marché des fonds propres de la société  $i$  à la date  $t$  est égale à ses fonds propres comptables plus la somme actualisée de ses sur- profits futurs. L'équation {4} nous servira au paragraphe 2.3 pour formaliser le lien entre écarts d'acquisition et résultats résiduels de la cible.

Pour estimer le deuxième terme de (4), sans faire de prévision sur les résultats futurs, Ohlson fait l'hypothèse d'un comportement auto-régressif des résultats résiduels :

$$RA_{t+1} = w \cdot RA_t + V_t + \epsilon_{t+1}$$

Avec  $V_t$ , l'ensemble des autres informations pouvant impacter  $RA_{t+1}$ , auxquelles on peut également prêter des propriétés auto-régressives.

En reprenant cette hypothèse de persistance ( $w$ ) des résultats résiduels, nous pourrions limiter notre étude empirique aux résultats résiduels directement consécutifs (en  $n+1$ ) aux écarts d'acquisition (en  $n$ ). Pour Barth, Beaver et Landsman (2001) cette persistance est la représentation des rentes obtenues grâce à la mise en œuvre des synergies entre les différents actifs de la firme.

## 2.2 Composantes du prix d'acquisition

$$(6) \quad P_{i,t} = VM_{i,t} + sP_i + S_i$$

Le prix  $P_{i,t}$  payé pour l'acquisition de la firme  $i$  à la date  $t$  est la valeur de marché de ses fonds propres  $VM_{i,t}$ , plus  $S_i$  la valeur actuelle des synergies attendues par l'opération, plus un surprix  $sP_i$  lié à l'Hubris des dirigeants, à une erreur d'évaluation, à la conjoncture boursière...

## 2.3 Ecarts d'acquisition et résultats résiduels de la cible

On remplace  $VM_{i,t}$  dans (5) par son expression dans (4) :

$$(5bis) \quad \text{Prix}_{i,t} = FP_{i,t} + \sum_{n=1}^{\infty} RA_{i,t+n} \cdot R_i^{-n} + sP_i + S_i$$

On remplace ensuite  $\text{Prix}_{i,t}$  dans la définition des écarts d'acquisition (0) :

$$(0bis) \quad EA_{i,t} = \sum_{n=1}^{\infty} RA_{i,t+n} \cdot R_i^{-n} + sP_i + S_i$$

On retrouve bien les composantes des écarts d'acquisition dérivées dans la section 1 à partir de Johnson et al. (1998) et dont l'association aux rendements boursiers a été recherchée par exemple par Henning et al. (2000) (positive pour les surprofits et les synergies, négative pour le surprix).

## 2.4 Le modèle théorique : écarts d'acquisition, sur-profits de l'acquéreur et surpris

On définit les sur-profits générés chez l'acquéreur par l'acquisition  $i$ , comme étant la somme des résultats résiduels de la cible et des synergies de l'opération :

$$(6) \quad \sum_{n=1}^{\infty} RA_{i,t+n} \cdot R_i^{-n} + S_i = \sum_{n=1}^{\infty} \overline{RA}_{i,t+n} \cdot R_i^{-n} \quad \{\text{sur-profits pour l'acquéreur}\}$$

Avec :

$$S_i = \sum_{n=1}^{\infty} s_{i,t+n} \cdot R_i^{-n}, \text{ la valeur actuelle des synergies annuelles attendues de l'opération}$$

La somme des écarts d'acquisition pour toutes les opérations  $i$  donne l'écart d'acquisition chez l'acquéreur à la date  $t$ .

$$(0ter) \quad \sum_i EA_{i,t} = EA_t = \sum_i \sum_{n=1}^{\infty} \overline{RA}_{i,t+n} \cdot R_i^{-n} + \sum_i sP_i$$

{ Agrégation des acquisitions, sans dépréciation des écarts d'acquisition }

On peut ensuite postuler que les résultats résiduels sont auto-régressifs ou persistant, ce qui permet de remplacer la somme des résultats résiduels futurs par le résultat résiduel consécutif et de supprimer le facteur d'actualisation :

$$\text{Modèle théorique : } EA_t = w \cdot \overline{RA}_{t+1} + \sum_i sP_i$$

Le modèle théorique que nous proposons stipule que l'écart d'acquisition porté au bilan d'une firme devrait être la somme des résultats résiduels consécutifs générés par l'ensemble de ses acquisitions et des différents surpris acquittés et non encore dépréciés.

Normalement le jeu des dépréciations devrait adapter les stock d'écarts d'acquisition aux évolutions des résultats résiduels. Par ailleurs, le terme « surpris » devrait disparaître du fait de ces mêmes dépréciations. Cependant, plusieurs auteurs ont relevé que les entreprises limiteraient volontairement les dépréciations d'écarts d'acquisition (Jarva, 2009) car elles auraient un impact négatif significatif sur les valorisations boursières (Feuilloley et Sentis, 2006, sur des données françaises pré-IFRS).

Pour plus de souplesse dans l'analyse empirique, on peut conserver le terme  $V_t$ , synthétisant l'ensemble des autres informations pouvant affecter la série des résultats résiduels.

$$EA_t = w \cdot \overline{RA}_{t+1} + \sum_i sP_i + V_t + \epsilon_{t+1}$$

## 2.5 Estimateur du surpris

Pour rendre compte d'un penchant à sur-payer ses acquisitions, il faut rechercher parmi l'abondante littérature sur la rationalité de la croissance externe quelques caractéristiques des firmes aux stratégies réalisant des acquisitions peu rentables. Ces caractéristiques peuvent être représentatives d'un mode de gouvernance (exemple : les firmes familiales seraient mieux



gérées) ou d'un mode de financement (exemple : l'endettement procure des moyens trop vite dissipés ou au contraire l'endettement impose une discipline de gestion plus rigoureuse) ou d'une conjoncture boursière euphorique/déprimée.

Nous retiendrons ici comme premier estimateur de surpris le ratio median sur l'échantillon des capitalisations boursières aux bénéfices nets. Les P/E devant capturer ici pour chaque année les fluctuations du marché action influant sur le prix des acquisitions.

Notre deuxième estimateur de surpris sera le ratio *Market to book*<sub>*n*</sub>, qui qualifie les firmes performantes (Cazavan-Jeny 2004). Le coefficient attendu par nous étant négatif : les firmes performantes gèreraient mieux leurs acquisitions, ce qui réduirait statistiquement les surpris et les écarts d'acquisition. Néanmoins, les résultats des études de pertinence boursière montrent en général une association positive entre les écarts d'acquisition par action et le prix des actions, ce qui infirme l'idée qu'il puisse être un contre-estimateur de surpris.

Nous renverrons à une collecte de données ultérieure la recherche d'estimateur de surpris liés à la gouvernance ou à l'actionnariat des acquéreurs.

## 2.6 Modèles empiriques

La démarche précédente nous a conduit à poser que le stock des écarts d'acquisition au bilan dépend des sur-profits futurs générés pour l'acquéreur par ses acquisitions successives et d'un montant de surpris payé à chaque acquisition. Par ailleurs, les dépréciations des écarts d'acquisition devraient annoncer une baisse des surprofits ou être liées à un écrasement des surpris acquittés.

Les sur-profits futurs générés chaque année chez l'acquéreur par l'ensemble de ses acquisitions n'est pas mesurable sur des données publiques, puisqu'il vient s'agréger aux résultats de l'entreprise.

Ce que l'on peut mesurer et que nous utilisons, c'est le sur-profit globalement généré par l'acquéreur, y compris sur sa croissance interne, mais néanmoins susceptible d'augmenter après chaque acquisition. Ce dernier est toujours noté  $RA_{i,t}$  pour la firme *i*, à la période *t*.

Une hypothèse implicite est que le sur-profit directement consécutif à une opération est représentatif de l'ensemble des gains générés par l'acquisition à moyen ou long terme. D'un point de vue statistique, sur un échantillon important, cette hypothèse nous semble réaliste. Par ailleurs, cela rejoint l'hypothèse d'auto-régressivité ou de persistance des résultats résiduels dans le modèle d'Ohlson.

Pour vérifier tout effet d'échelle entre les données, les variables EA et RA des modèles (1bis) et (2bis) sont divisées par les fonds propres  $FP_{i,t}$ , comme c'est souvent le cas pour les études de régression en comptabilité financière (par exemple Eccher et al. 1996). Le ratio *market to book* est alors ajouté aux variables dépendantes des modèles 1 bis et 2 bis.

Spécification des modèles empiriques testés :

$$(1) EA_{i,t} = \alpha_1 RA_{i,t+1} + \alpha_2 X_t + \beta_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

$$(1bis) EA_{i,t} / FP_{i,t} = \alpha_1 RA_{i,t+1} / FP_{i,t} + \alpha_2 X_t + \alpha_3 MV_{i,t} / FP_{i,t} + \beta_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

$$(2) \Delta EA_{i,t} = \alpha_1 \Delta RA_{i,t+1} + \alpha_2 X_t + \beta_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

$$(2 bis) \Delta EA_{i,t} / FP_{i,t} = \alpha_1 \Delta RA_{i,t+1} / FP_{i,t} + \alpha_2 X_t + \alpha_3 MV_{i,t} / FP_{i,t} + \beta_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

$$(3) DEA_{i,t} = \alpha_1 \Delta RA_{i,t+1} + \alpha_2 X_t + \beta_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Avec :

$EA_{i,t}$ , l'écart d'acquisition à l'actif du bilan de la firme i la date t

$DEA_{i,t}$ , la dépréciation de l'écart d'acquisition

$RA_{i,t+1}$ , le résultat résiduel de la firme i à la date t+1

$X_t$ , le ratio median sur l'échantillon des capitalisation boursière aux bénéfices nets ( $P/E$ ) en t

$MV_{i,t}$ , la capitalisation boursière de la firme i en t

## 4 Etude empirique sur le SBF 120

### 4.1 Sélection de l'échantillon et origine des données

La population étudiée comprend toutes les sociétés du SBF 120, de 2005 à 2008.

Les années antérieures à 2005 ont été ignorées par souci d'homogénéité du référentiel comptable ; puisque les normes IFRS sont applicables aux comptes consolidés des entreprises françaises faisant appel public à l'épargne depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2005.

L'année 2009 a été ignorée car les résultats résiduels consécutifs (2010) ne sont pas encore connus.

De façon assez classique, les institutions financières (banques, compagnies d'assurance et de réassurance) ont été sorties de l'échantillon. Leur comptabilité est en effet très spécifique. En particulier, le résultat global intègre des plus ou moins-values latentes de grande ampleur liées au volume des actifs et passifs financiers comptabilisés en juste valeur.

Les données comptables nécessaires au calcul du résultat global ont été collectées sur Datastream. Comme chez Ramond et al. (2007), le Résultat Global est calculé à partir des items « Ordinary Share Capital », « Preference Capital », « Reserves », « Equity Issued » et « Dividends Paid ».

$$RG_n = \Delta OSC_n + \Delta PC_n + \Delta R_n - EI_n + DP_n$$

Les données financières - taux des OAT 5 ans et betas des actions- nécessaires au calcul du résultat résiduel à partir du résultat global ont également été collectées annuellement sur datastream. La prime de risque action a été figée à 4%.

$$RA_n = RG_n - FP_{n-1} \cdot r_n$$

En revanche, les écarts d'acquisition n'étant pas divulgués sur datastream, nous avons utilisé les données du site d'information financière boursorama qui présente les bilans des sociétés cotées sur 5 ans. Les vérifications menées pour l'année 2008 relativement aux rapports annuels n'ont pas révélé de défaut. Nous avons sorti de l'échantillon un certain nombre de sociétés pour lesquelles les écarts d'acquisition n'étaient pas renseignés.

Au total l'étude empirique porte sur 379 firmes.années (Table 1).

## 4.2 Statistiques descriptives et variables collectées

Compte tenu des développements précédents, nous avons collecté les écarts d'acquisitions (n), les résultats globaux (n+1), les P/E (n), les fonds propres (n), ce sur l'ensemble de l'échantillon. En revanche, les dépréciations des écarts d'acquisition (n) sont rarement renseignés sur Datastream (seulement 128 valeurs). Par ailleurs, d'autres variables nous ont semblé nécessaires :

- Les résultats nets  $n+1$  ; pour calculer un second résultat résiduel, noté  $RA^*$ . En effet, le résultat résiduel calculé à partir du résultat global est déformé par certains opérations de croissance externe par augmentation de capital, comme la fusion absorption de Suez par Gaz de France pour créer GDF Suez en 2008 et qui se traduit ici par un résultat résiduel aberrant de près de 42 Md€.
- Le total des actifs incorporels ; pour qualifier l'ampleur de la croissance externe. Nous obtenons ainsi deux sous-échantillon en-deçà ou delà du ratio  $EA/AI = 50\%$ .
- La capitalisation boursière (n) ; comme variable de contrôle et témoin du surprix.

La Table 2 communique pour ces variables, le nombre de valeurs collectées, les min et max, la moyenne et l'écart-type.

La table des corrélations croisées entre les variables (Table 3) montre une corrélation évidemment très forte entre les écarts d'acquisition et le total des actifs incorporels qui les intègrent; tout comme celle entre les deux mesures du résultat résiduel  $RA$  (à partir du résultat net) et  $RA^*$  (à partir du résultat global).

La corrélation entre les écarts d'acquisition et chaque mesure du résultat résiduel est significative au-delà du seuil de 1 pour mille pour  $RA$  et au seuil de 2 pour mille pour  $RA^*$ . A titre de comparaison, c'est  $RA^*$  qui a la corrélation la plus forte avec  $MV$ , avec un coefficient de 0,558 significatif au-delà d'1 pour mille, contre un coefficient de 0,167 pour  $RA$ .

La corrélation entre les écarts d'acquisition et les P/E median est faible.

## 4.3 Analyse statistique

### 4.3.1 *modèle (1) et modèle (1 bis)*

Les résultats du premier modèle sont présentés à la Table 4. La régression des écarts d'acquisition aux résultats résiduels consécutifs et au P/E courant est significative au-delà du seuil de 1 pour mille sur l'ensemble. Seul le coefficient porté par les résultats résiduels est significatif, il est de plus du signe attendu (positif). Au contraire, le P/E median ne parvient pas à expliquer un éventuel surpris, avec un coefficient faiblement significatif et de signe contraire (négatif) à celui escompté (positif).

Ces résultats ne résistent pas à l'introduction du diviseur  $FP_n$  pour écarter l'effet d'échelle. La table 4 bis montrent que le coefficient de détermination et la significativité du modèle 1 bis est faible. De plus, elle ne doit rien aux résultats résiduels consécutifs mais est apportée par le ratio *Market to Book*. Celui-ci de plus n'a pas le sens escompté pour en faire un contre-estimateur de surpris, mais est positivement associé à la variable dépendante.

Le découpage de l'échantillon en deux sous-échantillons fonction du poids des écarts d'acquisition dans les actifs incorporels ne modifie pas les résultats (Table 4ter). En ne retenant que les firmes.années pour lesquelles les écarts d'acquisition représentent plus de 60% des actifs incorporels, on ne parvient pas à un coefficient significatif sur les résultats résiduels, une fois appliqué le diviseur  $FP_n$ .

### 4.3.2 *Régression des variations des variables, modèle (2) et (2bis)*

Nous avons recherché (Table 5, modèle 2) la corrélation entre la variation des écarts d'acquisition en  $n$  et la variation consécutive de son résultat résiduel en  $n+1$ . Intuitivement, il s'agit de rechercher l'effet additionnel porté sur les résultats par les dernières opérations.

L'échantillon est réduit par la perte de l'année 2005, pour le calcul des variations, puisque nous n'avons pas collecté la donnée 2004.

Le coefficient de détermination pour l'ensemble de la régression est élevé, à 0,24 ; significatif au-delà du seuil de 1 pour mille.

Le régresseur  $\Delta RA_{n+1}$  porte un coefficient de 0,48, significatif au seuil de 1 pour mille. Cette fois le régresseur P/E median est également significatif, au seuil de 2 pour cent et porte un coefficient de signe attendu (négatif).

Néanmoins le modèle 2bis (Table 5bis) qui annule les effets d'échelle vient atténuer ces premiers résultats. Seul le ratio *Market to book* apporte une contribution significative à la qualité de la régression.

### 4.3.3 *Régression des dépréciations, modèle 3*

Soulignons d'abord la faiblesse des données pour mener ce test, seules 129 dépréciations étaient renseignées sur Datastream.

La table 6 montre qu'il n'y a aucune corrélation significative entre les dépréciations constatées et la variation des résultats résiduels consécutives. De plus, le signe du coefficient est positif, alors que les dépréciations devraient signaler une baisse future des résultats résiduels.

## Conclusion

### *Résultats obtenus*

Nous avons recherché si les données comptables permettaient de valider ou d'invalidier les stratégies de croissance externe des entreprises cotées. Pour ce faire, nous avons formalisé un lien théorique entre les écarts d'acquisition portés au bilan et les résultats résiduels générés par ces acquisitions, à partir de la *RIV* (Ohlson, 1995) et de la définition des écarts d'acquisition en IFRS.

Cette formalisation retombe sur la décomposition des écarts d'acquisition utilisée par la recherche normative comptable (Johnson, 1998). Elle peut permettre à la fois de juger de la qualité des nombres comptables en tant que tels et de la qualité des stratégies de croissance externe, en recherchant l'influence des caractéristiques des acquéreurs sur le terme « surprise ». Cette formalisation présente en outre l'intérêt de s'appuyer sur le concept de résultat global et la relation de *clean surplus*.

Nous avons ensuite testé ce modèle théorique sur le SBF 120, sur les années 2005 à 2008, les données collectées et les tests effectués procurent des résultats encourageants.

Les écarts d'acquisition sont significativement corrélés aux résultats résiduels qui leurs sont consécutifs, au seuil de 1 pour mille (modèle 1) ; il en est de même pour les variations des écarts d'acquisition et les variations consécutives des résultats résiduels (modèle 2).

Il apparaît que nous n'avons pas encore collecté d'estimateur satisfaisant du terme surprise. Le P/E median du marché, censé contrôler les résultats selon la conjoncture boursière, n'est significatif que pour la spécification du modèle en variation (modèle 2).

Pour tester la robustesse de ce modèle, nous avons exprimé les variables dépendantes et indépendantes comme une fraction des fonds propres comptables de l'année  $n$  et introduit le ratio *Market to Book* comme variable de contrôle. Dans ces conditions de test (modèles 1bis et 2bis), la présomption de relation entre les écarts d'acquisition et les résultats résiduels consécutifs n'est pas confirmée. Le ratio *Market to Book<sub>n</sub>* est très fortement et positivement corrélé avec les écarts d'acquisition, ce que la littérature sur la *value relevance* avait déjà mis en évidence. Cette relation ne permet pas de vérifier que les firmes les plus performantes (*ratio Market to Book élevé*) paient au plus juste leurs acquisitions (écarts d'acquisition faibles).

### *Limites de cette recherche et travaux futurs*

Pour obtenir une validation empirique du modèle théorique proposé, 2 biais fondamentaux ont dû être surmontés.

Le premier biais est que la relation de *clean surplus*, fondamentale pour le modèle, est violée dans la réalité par le normalisateur et les préparateurs de comptes. Une façon de contourner le problème peut être de proposer d'autres estimateurs de résultats résiduels que celui calculé à partir du résultat global ; s'ils s'avèrent meilleurs. Mais, en dépit du respect imparfait de la

relation de *clean surplus*, les tests menés montrent que le résultat global résiduel est plus fortement associé aux écarts d'acquisition que le résultat net résiduel.

Le second biais est que les résultats résiduels générés par les acquisitions s'agrègent au résultat résiduel obtenu par la croissance interne de l'acquéreur. Les premiers ne sont donc pas mesurables par la comptabilité une fois l'acquisition réalisée. La position que nous avons adoptée est que les résultats résiduels de l'acquéreur et leur variation pourraient être un bon proxy des résultats résiduels apportés par la croissance externe. Une autre solution, qui a le défaut de ne pas tenir compte des synergies, serait de s'intéresser aux derniers résultats publiés par les cibles. Cette solution devrait alors faire l'objet d'un article distinct.

Au-delà de ces 2 biais qui tiennent à la démarche adoptée, certaines améliorations peuvent être apportées sans sortir du cadre proposé. En particulier, pour obtenir une meilleure validation empirique du modèle proposé, il faudrait identifier et collecter d'autres estimateurs du terme surprise. Ceux-ci devraient retranscrire la qualité de la gouvernance (actionnariat, type de management...) des acquéreurs, la qualité de leur performance (rendements boursiers, marges, croissance...) ou leur mode de financement.

## Bibliographie

- Barth, Beaver, Landsman (2001). The relevance of the value-relevance literature for financial accounting standard setting : another view. *Journal of Accounting and Economics* 31: 77-104.
- Batsch L., Casta J-F., Ramond O. (2007). Résultat et performance financière en IFRS : quel est le contenu informatif du comprehensive income ? *Corporate Governance*, décembre, pp. 129-154.
- Cazavan-Jeny A. (2004). La relation market-to-book et la reconnaissance des immatériels – une étude du marché français. *Comptabilité – Contrôle - Audit* 10 (2) : 99-124.
- Eccher, Ramesh, Thiagarajan (1996). Fair value disclosures by bank holding companies. *Journal of Accounting and Economics* 22: 79-117.
- Feltham G., Ohlson J. (1995). Valuation and clean surplus accounting for operating and financial activities. *Contemporary Accounting Research* 11 (2): 689-731.
- Feuilloley M., Sentis P. (2006). Pertinence économique de la comptabilisation des dépréciations de goodwill : le cas français. *Finance - Contrôle - Stratégie* 10 (1): 95-124.
- Johnson T., Petrone K. (1998). Is goodwill an asset ? *Accounting Horizons* 12 (3): 178-204.
- Henning, Lewis, Shaw (2000). Valuation of the components of purchased goodwill. *Journal of Accounting Research* 38 (2): 375-386.
- Jarva H. (2009). Do firms manage fair value estimates, an estimation of SFAS 142 goodwill impairments. *Working paper, Oulou University*.
- Lenormand G., Touchais L. (2008). La pertinence des actifs incorporels avec les IFRS. *Comptabilité – Contrôle – Audit* 11 (2) : 173-201.
- Ohlson J. (1995). Earnings, book values and dividends in equity valuation. *Contemporary accounting research* 11: 661-687.
- Preinreich G. (1936). The fair value and yield of common stock. *The Accounting Review* 11: 273-289.
- Roll R. (1986). The Hubris Hypothesis of Corporate Takeovers. *Journal of Business* 59: 197-216.



**Table 1 : sélection de l'échantillon**

	nombre sociétés	de firmes.années (2005- 2008)
SBF 120	120	480
Institutions financières		
- (a)	8	32
données indisponibles		
- (b)	15	69
Echantillon	97	379

(a) : AXA, BNP, CNP, Crédit Agricole, Dexia, Natixis, Scor, Société Générale

(b) Casino, Club Med, Euler Hermès, Eurotunnel, Foncia, Foncière des régions, Gecina, Imerys, Maurel et Prom, Mercialys, Nicox, Remy Cointreau, Sechilienne, Silic, Soitec ainsi que Icade (2005, 2006), Vivendi (2005), CFAO (2005), Beneteau (2005, 2006), ADP (2005, 2006)

**Table 2 : Statistiques descriptives**

en m€	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
EA <sub>n</sub>	379	2	33726	2770	5415
RA <sub>n+1</sub>	379	-7867	41987	287	2832
RA* <sub>n+1</sub>	379	-6523	10827	229	1312
Total AI <sub>n</sub>	353	39	60463	4763	8721
P/En median	379	11	19	16	3
FP <sub>n</sub>	379	-2194	57748	5312	8903
dépréciations <sub>n</sub>	129	-58	3272	101	400
MV <sub>n</sub>	340	313	143696	11716	20527

**Table 3 : Corrélations croisées**

		EA <sub>n</sub>	RA <sub>n+1</sub>	RA* <sub>n+1</sub>	Total AI <sub>n</sub>	P/E <sub>n</sub> median	FP <sub>n</sub>	dépréciations	MV
EA <sub>n</sub>	Corrélation de Pearson	1	,236**	,161**	,904**	-,043	,680**	,252**	,558**
	Sig. (bilatérale)		,000	,002	,000	,404	,000	,004	,000
	N	379	379	379	353	379	379	129	340
RA <sub>n+1</sub>	Corrélation de Pearson	,236**	1	,437**	,043	,045	,136**	-,002	,167**
	Sig. (bilatérale)	,000		,000	,420	,385	,008	,984	,002
	N	379	379	379	353	379	379	129	340
RA* <sub>n+1</sub>	Corrélation de Pearson	,161**	,437**	1	,169**	,039	,357**	,055	,570**
	Sig. (bilatérale)	,002	,000		,001	,447	,000	,536	,000
	N	379	379	379	353	379	379	129	340
Total AI <sub>n</sub>	Corrélation de Pearson	,904**	,043	,169**	1	-,035	,693**	,266**	,577**
	Sig. (bilatérale)	,000	,420	,001		,513	,000	,002	,000
	N	353	353	353	353	353	353	129	336
P/E <sub>n</sub> median	Corrélation de Pearson	-,043	,045	,039	-,035	1	-,040	-,015	-,092
	Sig. (bilatérale)	,404	,385	,447	,513		,433	,864	,090
	N	379	379	379	353	379	379	129	340
FP <sub>n</sub>	Corrélation de Pearson	,680**	,136**	,357**	,693**	-,040	1	,167	,856**
	Sig. (bilatérale)	,000	,008	,000	,000	,433		,059	,000
	N	379	379	379	353	379	379	129	340
dépréciations <sub>n</sub>	Corrélation de Pearson	,252**	-,002	,055	,266**	-,015	,167	1	,094
	Sig. (bilatérale)	,004	,984	,536	,002	,864	,059		,296
	N	129	129	129	129	129	129	129	125
MV <sub>n</sub>	Corrélation de Pearson	,558**	,167**	,570**	,577**	-,092	,856**	,094	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,002	,000	,000	,090	,000	,296	
	N	340	340	340	336	340	340	125	340

**Table 4 : résultats de la régression linéaire, modèle (1)**

$$EA_{i,t} = \alpha_1 RA_{i,t+1} + \alpha_2 X_t + \beta_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

**Récapitulatif des modèles**

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,242 <sup>a</sup>	,059	,054	5267,385

(a) valeur prédites (constantes) : P/E ; RA<sub>n+1</sub>

**ANOVA<sup>b</sup>**

Modèle		Somme des carrés	Ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1	Régression	6,514E+08	2	3,257E+08	11,738	,000 <sup>a</sup>
	Résidu	1,043E+10	376	2,775E+07		
	Total	1,108E+10	378			

(b) variable dépendante : EA<sub>n</sub>

**Coefficients<sup>a</sup>**

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	T	Sig.
		A	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	4118,800	1406,583		2,928	,004
	RA n+1	,457	,096	,239	4,768	,000
	P/En median	-95,197	88,822	-,054	-1,072	,285

**Table 4bis : Résultats de la régression linéaire, modèle (1bis)**

$$EA_{i,t} / FP_{i,t} = \alpha_1 RA_{i,t+1} / FP_{i,t} + MV_{i,t} / FP_{i,t} + \alpha_2 X_t + \beta_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

**Récapitulatif des modèles**

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,123 <sup>a</sup>	,015	,007	1,32E1

a. Valeurs prédites : (constantes), MV/FP, RA<sub>n+1</sub>/FP, P/En median

**ANOVA<sup>b</sup>**

Modèle		Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1	Régression	1007,739	3	335,913	1,908	,128 <sup>a</sup>
	Résidu	65503,610	372	176,085		
	Total	66511,349	375			

a. Valeurs prédites : (constantes), MV/FP, RA<sub>n+1</sub>/FP, P/En median

b. Variable dépendante : EA<sub>n</sub> / FP

**Coefficients<sup>a</sup>**

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		A	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	-1,798	3,575		-,503	,615
	RA <sub>n+1</sub> /FP	,068	,143	,025	,476	,634
	P/En median	,268	,225	,061	1,194	,233
	MV/FP	,262	,128	,106	2,050	,041

a. Variable dépendante : EA<sub>n</sub> / FP

**Table 4ter : Résultats de la régression linéaire, modèle (1bis)**

$$EA_{i,t} / FP_{i,t} = \alpha_1 RA_{i,t+1} / FP_{i,t} + MV_{i,t} / FP_{i,t} + \beta_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Sous-échantillon « forte croissance externe » tel que  $EA_{i,t} / AI_{i,t} > 60\%$ , N = 160 firmes.années

**Récapitulatif des modèles**

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,101 <sup>a</sup>	,010	-,002	1,97E1

a. Valeurs prédites : (constantes), MV/FP,  $RA_{n+1}/FP$

**ANOVA<sup>b</sup>**

Modèle		Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1	Régression	629,869	2	314,934	,808	,448 <sup>a</sup>
	Résidu	61212,410	157	389,888		
	Total	61842,279	159			

a. Valeurs prédites : (constantes), MV/FP,  $RA_{n+1}/FP$

b. Variable dépendante :  $EA_n / FP$

**Coefficients<sup>a</sup>**

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		A	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	6,209	1,690		3,674	,000
	$RA_{n+1}/FP$	,071	,325	,017	,217	,828
	MV/FP	,266	,215	,098	1,236	,218

a. Variable dépendante :  $EA_n / FP$

**Table 5 : résultats de la régression linéaire, modèle 2**

$$(2) \Delta EA_{i,t} = \alpha_1 \Delta RA_{i,t+1} + \alpha_2 X_t + \beta_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

**Récapitulatif des modèles**

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,491 <sup>a</sup>	,241	,235	1877,665

(a) valeurs prédites :  $\Delta RA_{n+1}$ , P/E median

**ANOVA<sup>b</sup>**

Modèle		Somme des carrés	Ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1	Régression	3,120E+08	2	1,560E+08	44,252	,000 <sup>a</sup>
	Résidu	9,837E+08	279	3,526E+06		
	Total	1,296E+09	281			

(b) valeurs dépendantes  $\Delta EAn$

**Coefficients<sup>a</sup>**

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		A	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	1782,125	614,038		2,902	,004
	P/En median	-97,598	41,617	-,122	-2,345	,020
	$\Delta RAn+1$	,256	,028	,479	9,177	,000

**Table 5bis : résultats de la régression linéaire, modèle 2bis**

$$(2 \text{ bis}) \Delta EA_{i,t} / FP_{i,t} = \alpha_1 \Delta RA_{i,t+1} / FP_{i,t} + \alpha_2 X_t + \alpha_3 MV_{i,t} / FP_{i,t} + \beta_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

**Récapitulatif des modèles**

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,188 <sup>a</sup>	,035	,025	6,777

a. Valeurs prédites : (constantes),  $\Delta RA_{n+1}$ , P/E<sub>n</sub> median, MV/FP

**ANOVA<sup>b</sup>**

Modèle		Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1	Régression	464,313	3	154,771	3,369	,019 <sup>a</sup>
	Résidu	12678,573	276	45,937		
	Total	13142,886	279			

a. Valeurs prédites : (constantes),  $\Delta RA_{n+1}$ , P/E<sub>n</sub> median, MV/FP

b. Variable dépendante :  $\Delta EA_n$

**Coefficients<sup>a</sup>**

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		A	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	-4,973	2,233		-2,227	,027
	MV/FP	,178	,068	,156	2,627	,009
	P/En median	,255	,150	,100	1,695	,091
	$\Delta RAn+1$	,043	,063	,040	,677	,499

a. Variable dépendante :  $\Delta EAn$

**Table 5ter : résultats de la régression linéaire, modèle 2bis**

$$(2 \text{ bis}) \Delta EA_{i,t} / FP_{i,t} = \alpha_1 \Delta RA_{i,t+1} / FP_{i,t} + \beta_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Sous-échantillon « forte croissance externe » tel que  $EA_{i,t} / AI_{i,t} > 60\%$ ,  $N = 80$  firmes.années

**Récapitulatif des modèles**

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,054 <sup>a</sup>	,003	-,010	1,08E1

a. Valeurs prédites : (constantes),  $\Delta RAn+1$

**ANOVA<sup>b</sup>**

Modèle		Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1	Régression	27,124	1	27,124	,232	,631 <sup>a</sup>
	Résidu	9346,145	80	116,827		
	Total	9373,269	81			

a. Valeurs prédites : (constantes),  $\Delta RAn+1$

b. Variable dépendante :  $\Delta EAn$

**Coefficients<sup>a</sup>**

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		A	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	-1,901	1,203		-1,580	,118
	? $RAn+1$	,092	,191	,054	,482	,631

a. Variable dépendante :  $\Delta EAn$



**Table 6 : résultats de la régression linéaire, modèle (3)**

$$DEA_{i,t} = \alpha_1 \Delta RA_{i,t+1} + \alpha_2 X_t + \beta_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

**Récapitulatif des modèles**

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,088 <sup>a</sup>	,008	-,014	463,977

**ANOVA<sup>b</sup>**

Modèle		Somme des carrés	Ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1	Régression	157160,277	2	78580,138	,365	,695 <sup>a</sup>
	Résidu	2,002E+07	93	215274,564		
	Total	2,018E+07	95			

(a) valeurs prédites : P/E median,  $\Delta RA_{n+1}$

(b) variable dépendante : dépréciation

**Coefficients<sup>a</sup>**

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		A	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	-75,354	276,439		-,273	,786
	$\Delta RAn+1$	,003	,007	,046	,449	,655
	P/En median	13,822	18,429	,078	,750	,455